

El análisis de materiales educativos digitales para su adaptación en el currículo de los programas del Sistema de Universidad Virtual

Nombre de los Autores:

Adriana Margarita Pacheco Cortés (adrianap@cencar.udg.mx)

Carlos Manuel Pacheco Cortés (carlosp@cencar.udg.mx)

Pablo Pineda Ortega (Ppinedao@yahoo.com.mx)

Instituciones Participantes: Instituto de Gestión del Conocimiento y del Aprendizaje en Ambientes Virtuales del Sistema de Universidad Virtual (SUV) y el Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades de la Universidad de Guadalajara.

Área Temática: Adaptaciones curriculares, contenidos y recursos didácticos para entornos virtuales.

2) El aula digital – Una escuela para el futuro.

Requerimientos para Presentación: Cañón y Proyector

Resumen

En este escrito se presenta el contexto de la institución investigada, el problema, las preguntas de investigación, los objetivos, el supuesto, la muestra, las técnicas, el método, la estrategia y las reflexiones. Dentro de los constructos teóricos se aborda el concepto de ambiente virtual, interacción, currículo, materiales y un enfoque de diagnóstico evaluativo. Se rescata la importancia de los acercamientos cualitativos al diseño, desarrollo y adaptación de material educativo para ambientes virtuales a través del método del análisis institucional de la tarea de formación. Se describe la estrategia como un enfoque de microevaluación de la aplicación del principio de significatividad en los materiales del currículo en los programas de un Sistema de Universidad Virtual. Se rescatan microacciones que configuran este tipo de materiales para construir la descripción de una propuesta con el fin de contribuir a mejorar la calidad en el diseño.

Palabras claves o descriptores: currículo, material educativo digital, ambiente virtual, interacción, diseño, tarea de formación, análisis institucional.

El Contexto

Las tecnologías para el aprendizaje en México como en el mundo han sido profusamente usadas en la educación a distancia. A este tipo de educación que no se le había puesto demasiada atención, hasta la creación de ambientes virtuales para el proceso de enseñanza aprendizaje que las antiguas tecnologías como la radio, el cine y la televisión, estaban lejos de procurar. La función principal del ambiente es poner a disposición de los actores, docentes y dicentes, las problemáticas de su contexto. En el caso de la educación superior a distancia, Eusse (2006), apunta que

...la virtualidad expresa un conjunto de saberes y de prácticas educativas mediante soportes virtuales, sin barreras de tiempo y distancia, que permite la construcción de un gran campus virtual, de nivel planetario, sustentado en los mecanismos de la interactividad e interconectividad, que se desprenden de la incorporación de las tecnologías al campo educativo.

Estas cualidades pueden hacer descender los costos sociales de la educación superior y permitir ampliar la cobertura de la demanda de estudios superiores, aceptando estudiantes que no pueden asistir a clases presénciales por razones laborales o por habitar lugares distantes de las cedes universitarias.

La Universidad de Guadalajara (UDEG) modificó su estructura organizativa y su modelo educativo al finalizar la década de los ochenta. El proceso se institucionalizó con la aprobación de la nueva Ley Orgánica de 1994. La Universidad se desconcentró en centros temáticos y en el sistema de educación media superior. Se estableció el modelo departamental de organización académica y se estableció una reforma en los currículo, con base en el método de créditos, con el propósito de flexibilizar los procesos de enseñanza aprendizaje.

En el proceso de reforma universitaria y del modelo académico de la Institución, en relación a la función de docencia, se tenía el propósito de alterar, poner al día, mejorar o elevar el contenido del currículo y de las prácticas docentes con el propósito de acrecentar el capital escolar y académico de los alumnos. En este fin, la UDEG no tomó en cuenta las predisposiciones previamente adquiridas y los capitales social, cultural y económico con el que contaban los académicos y los estudiantes, por lo que aún la reforma no ha llegado a la docencia. No obstante, el ambiente construido se acrecentó y una parte significativa de los recursos extraordinarios se invirtieron en tecnologías para el aprendizaje y para la creación de conocimientos (Miranda, 2007).

La UDEG, intenta replantear su rol, sin perder de vista sus valores fundamentales, ser flexible para adaptarse a las nuevas condiciones de vida y a las exigencias de la sociedad (SUV, 2004). En este contexto, el 1 de enero de 2005 nació el Sistema de Universidad Virtual (SUV), instancia que se encarga de ofrecer formación a la comunidad universitaria y a la sociedad en general. Este sistema diseña, desarrolla, implementa, administra y gestiona programas académicos escolarizados, en modalidades educativas no convencionales, a través del uso de las TIC. El SUV tiene los objetivos de ofrecer programas educativos, certificar estudios, realizar investigación, efectuar actividades de extensión, vinculación y difusión, así como proponer al Consejo General Universitario los planes de estudio que ofrecerá.

La UDG Virtual se plantea como el órgano desconcentrado de la Universidad de Guadalajara responsable de administrar y desarrollar programas académicos de nivel medio superior y superior, en modalidades no escolarizadas apoyadas en las tecnologías de la información y de la comunicación; para la comunidad universitaria, y sociedad en general. Tiene como campo de saber los procesos de gestión de conocimiento y de aprendizaje, con el aprovechamiento de entornos virtuales y por sus características fortalece a la Red Universitaria de la Universidad de Guadalajara, a la cooperación regional, nacional e internacional. Cuenta con cuerpos académicos especializados en los procesos de aprendizaje y de gestión del conocimiento, especialmente cuando son en entornos virtuales, por lo que tiene una oferta académica propia y apoya a todas las áreas del conocimiento que se desarrollen en la institución (SUV, 2007).

El SUV aprovecha el uso de las TIC para implementar una educación de calidad, diferente a la tradicional, con flexibilidad en el espacio, el tiempo y modo de aprender utilizando los sistemas actuales, a partir de: la diversidad, las necesidades y las condiciones de vida de los estudiantes, con especial énfasis en el trabajo colaborativo y en red. Su campo de saber son los procesos de gestión de conocimiento y de aprendizaje, con el aprovechamiento de entornos virtuales. Por sus características, apoya y fortalece el desarrollo de todas las áreas del conocimiento a la Red Universitaria de esta casa de estudios, así mismo en la cooperación regional, nacional e internacional (SUV, 2007).

Tiene una oferta académica propia, con programas formativos: una maestría en conjunto con otros centros universitarios de la UDEG, cinco licenciaturas, varios diplomados y cursos. El SUV propone implementar en sus programas, el diseño curricular con la integración de recursos didácticos para entornos virtuales, tales como objetos de aprendizaje. Por tal motivo necesita promover la construcción de una forma de conceptuar y adaptar dichos recursos, aplicando estrategias para diseñarlos y un modelo educativo que propone enriquecer la forma de facilitar el aprendizaje.

Fernández (2001) refiere que la responsabilidad de la escuela es administrar, diseñar, y poner en acción las situaciones en las que los aprendizajes se plantean como necesarios, incentivar su interés y ofrecer los recursos y la ayuda para que realmente se hagan efectivos.

El modelo educativo (ME) propuesto por el SUV (2004) antes de su creación, es una propuesta que tiene como elemento central la noción de comunidades de aprendizaje, posee normas que facilitan la comunicación y el aprendizaje para modalidades no convencionales, tal es el caso de la educación en línea y a distancia, este modelo pretende recuperar lo más importante de la educación; es decir, que los estudiantes produzcan, distribuyan y apliquen el conocimiento; desarrollen habilidades cognoscitivas y formas de pensar para que aprendan a interactuar y relacionarse de diversas formas con otros sujetos; fortalecer los aprendizajes fundamentales que sirvan como base para dar respuestas pertinentes a las exigencias actuales de los cambios y la diversidad; con el fin de estar en sintonía con el modelo educativo de la UDEG (2007) llamado modelo educativo siglo 21 (S21).

El ME (2004) propone organizar las actividades del SUV para que contribuyan al logro de objetivos del modelo universitario de la UDEG, el S21 es una propuesta para generar las normas institucionales y los hábitos de los universitarios que conformen una cultura entre sus integrantes, que explicita los valores, los principios éticos e intereses compartidos enfocados al conocimiento y las expresiones culturales, los cuales contribuyan al desarrollo de la sociedad.

El ME del SUV, tiene un apartado de "*gestión curricular*" la palabra gestión en este apartado, se entiende como gestación y generación; contiene criterios que orientan, y acciones que se requieren para operarlo entre ellos se identifican la flexibilidad y la interdisciplinariedad. Dentro de la flexibilidad uno de los puntos que se proponen es la organización del diseño instruccional por materiales educativos digitales (MED) reutilizables, por lo que es necesario adaptar contenidos curriculares en los recursos para ser reutilizados en sus diferentes programas, en esta propuesta surge la siguiente pregunta ¿cómo adaptar contenidos curriculares reutilizables en materiales educativos digitales en el SUV?

Hernández y Alvarado (2004) proponen comprender la manera como está estructurada la enseñanza universitaria a través del análisis y la descripción de las estructuras comunicativas implícitas en las prácticas docentes y explorar sus

posibilidades de transformación a partir de la introducción de un ordenamiento centrado en la construcción de este tipo de recursos. En esta investigación se realizó el análisis de la arquitectura del MED con el fin de observar una de las prácticas docentes (tarea de formación para el proceso de enseñanza-aprendizaje) en ambientes virtuales, que según el ME deben integrarse en el diseño instruccional de los cursos en línea.

En este sentido, la educación de calidad en los programas de educación a distancia, es aquella que satisface y se adapta a las necesidades de aprendizaje, la diversidad y las condiciones de vida de sus usuarios con un enfoque colaborativo, por ejemplo, brindado flexibilidad en el tiempo, el espacio o el lugar y el modo de aprender de los estudiantes en un contexto de trabajo colaborativo y en red (SUV, 2004).

Problema

Según Ausubel, Novak y Hanesian (2006) el hecho de que la tarea de aprendizaje sea o no potencialmente significativa depende de dos factores principales tanto la naturaleza del material que se va a aprender como la naturaleza de la estructura cognoscitiva del estudiante en particular. La arquitectura del material no debe ser arbitraria ni vaga, es decir, debe pertenecer a la significación lógica (relacionabilidad intencionada y sustancial), la primera relacionabilidad corresponde a mostrar suficiente intencionalidad, y la segunda, en vincular conocimientos previos con ideas relevantes que se encuentran en la estructura cognoscitiva del alumno, esta investigación se enfoca a la arquitectura de los MED por lo que surge la siguiente pregunta: ¿cómo es la arquitectura de un material educativo digital para una tarea de aprendizaje significativa en el SUV?.

La experiencia que tienen los investigadores ha permitido realizar un análisis institucional de los procesos y los productos de la arquitectura de los MED de una manera cuidadosa, como una de las tareas de formación del SUV en función al reconocimiento de los desempeños académicos correlacionados con la aplicación de los principios filosóficos, psicopedagógicos y sociales del ME del SUV tanto particulares como globales en un ambiente virtual. En este caso se enfocó al principio de significatividad del modelo.

La realidad educativa de los MED tiene aspectos sujetos a cuantificarse y cualificarse, realizar miradas diagnosticas permitió una visión cercana-cualitativa del ambiente virtual para el aprendizaje.

El diseño, desarrollo y adaptación de los MED presentan diversas problemáticas entre las que se identifican: la aplicación de una estrategia en el diseño instruccional, el tipo de actividad a desarrollar, la dificultad en el intercambio comunicativo, el no lograr el objetivo de aprendizaje al utilizarlo, la falta de retroalimentación, la construcción del mensaje instruccional/educativo, entre otras. De ahí que para este estudio se considere de fundamental importancia tener un acercamiento diagnóstico mediante un análisis a los procesos que fortalecen y dificultan el diseño y desarrollo de los MED con el fin de hacer una propuesta de una adaptación curricular para entornos virtuales.

Constructos teóricos

Ambientes Virtuales

Según Heinich, Molenda y Russell (1993) el ambiente no solo es el espacio en donde se da la instrucción sino también los métodos, los medios, los materiales y el equipo necesario para transportar información y guiar el estudio de los estudiantes, estos autores afirman que la selección de la estrategia instruccional determina el ambiente. Para Moore y Anderson (2003) los asesores inducen a los estudiantes al conocimiento a través de un ambiente de aprendizaje basado en la actividad que les permita la libertad e iniciativa para lograr sus propias metas.

En este estudio, todos los actores y los procesos implicados en la construcción de los ambientes virtuales para el aprendizaje que se consideraron principalmente son: los estudiantes, los docentes, los administradores, los equipos multidisciplinarios de desarrollo de materiales y el manejo de medios. Sin embargo, de entre los actores, ponemos principal énfasis en el papel que han desempeñado los docentes y profesores que diseñaron los MED, en virtud de su potencial capacidad para convertirse en actores centrales de los procesos de gestión de los aprendizajes del estudiantado.

Interacción

La interacción es una acción sociocultural situada como una actividad relacional y discursiva que se desarrolla en un determinado contexto virtual y que puede favorecer, o no el aprendizaje (Barbera, 2001). Para Moore y Anderson (2003) la calidad y la cantidad de interacciones entre profesor y estudiante depende del diseño instruccional, el tipo de actividad que será desarrollada en el ambiente virtual. Así mismo, el estilo de retroalimentación del asesor, las características del grupo, sus habilidades

sociolingüísticas y la cultura de participación precedente de experiencias previas en contextos virtuales.

Por tanto, el diseño instruccional y la retroalimentación deben maximizar y orientar las interacciones como un intercambio entre las siguientes entidades: estudiante-contenido, estudiante-asesor, estudiante-estudiante (Moore, 1989). El MED actúa como un puente entre lo que el estudiante sabe y lo que necesita aprender. El intercambio comunicativo en los MED son apropiados para desarrollar actividades convergentes (analizar, sintetizar, comparar, conceptualizar y evaluar información) para construir un entendimiento de manera general o específica relacionados con los contenidos de la instrucción. El intercambio comunicativo entonces, es una conversación didáctica guiada, mediatizada (Holmberg en Simonson, 2006) por componentes comunicacionales, psicopedagógicos, tecnológicos, motivacionales y sociales.

Currículo

Para Posner (2005) los tipos de currículo son:

- El *oficial* es el descrito en los documentos oficiales.
- El *operativo* es el que materializa las prácticas y los exámenes de la enseñanza reales.
- El *oculto* son sus normas y valores institucionales no son abiertamente reconocidos por los profesores o funcionarios escolares.

En este caso se utilizó el enfoque oficial porque se hizo un análisis del ME aplicado en los MED. Según McCormick y James (1997) los materiales curriculares de cualquier materia son una manifestación del currículum *oficial*. Implícita o explícitamente, engloban muchas decisiones curriculares, aunque no se hayan tomado de forma consciente. A pesar de los diferentes modos de utilizar los materiales, a juicio de los alumnos siguen siendo una formulación de las pretenciones curriculares de la institución y los profesores/diseñadores.

Para Smaldino, Lowther y Russell (2006) la tecnología tiene aplicaciones en todas las áreas del currículo, en este caso en los MED.

Materiales

Para Heinich, Molenda y Russell (1993) son un conjunto de elementos o artículos en un medio o formato particular, estos elementos son: una estrategia instruccional, un modelo comunicativo, una composición visual que se integran en un sistema en

formato digital. El intercambio comunicativo entonces, es una conversación didáctica guiada, mediatizada (Holmberg en Simonson, 2006) por componentes comunicacionales, psicopedagógicos, tecnológicos, motivacionales, afectivos y sociales. En esta investigación, estos materiales constituyen la relación que mantienen los individuos con la institución.

Preguntas de investigación

¿Cómo es la arquitectura de un material educativo digital para una tarea de aprendizaje significativa en el SUV?. ¿Cómo adaptar contenidos curriculares reutilizables en materiales educativos digitales en el SUV?

Objetivos

- Analizar la arquitectura de materiales educativos digitales para tareas de aprendizaje significativo en la adaptación de contenidos curriculares reutilizables.
- Propuesta de la aplicación del principio de significatividad del modelo educativo del Sistema de Universidad Virtual para mejorar la calidad en el diseño.

Supuesto

Los materiales educativos digitales son un medio para identificar la desvinculación entre la falta de desarrollo teórico de los principios del modelo educativo y la aplicación de la teoría de significatividad en los diseños instruccionales que se generan en los ambientes virtuales.

Muestra

- Se analizaron dieciséis materiales educativos digitales.

Método

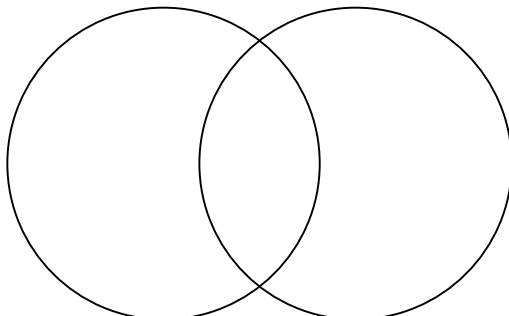
El ME propone integrar MED en el diseño instruccional de los cursos en línea por lo que esos productos se consideraron como analizadores de una de las tareas de formación del SUV, se realizó una evaluación diagnóstica curricular de dieciséis recursos de este tipo, ya que con esos materiales se generaron ciento seis más, de esa evaluación se realizó una selección de dos de ellos por considerar que poseen la mejor estructura de diseño instruccional, se realizó un análisis institucional de los dos seleccionados como analizadores. En la primera evaluación diagnóstica curricular se aplicó el modelo de la Open University (1981) para evaluar materiales curriculares.

Interacciones
 Acciones técnicas
 Trabajos
 MED
 Personas

Luego se realizó el análisis con el modelo de análisis institucional propuesto por Fernández (2001) sobre las "Dimensiones para el análisis de la tarea de formación".

Fernández (2001) afirma que un "gran organizador" de las personas y los trabajos son las acciones técnicas vinculadas al tipo de tarea institucional, su poder organizador se ejerce no sólo sobre las interacciones sino también sobre las vinculaciones de los sujetos con los distintos objetos, aun en los niveles inconscientes. En este caso la tarea institucional es el diseño y desarrollo de MED, como trabajo, esta constituido por un conjunto de acciones técnicas una de ellas es realizar el diseño y desarrollo instruccional, el cual incluye una estrategia educativa con un objetivo de aprendizaje explícito, actividad o ejercicio interactivo, contenidos, evaluación o retroalimentación integrados en un sistema.

Por otra parte las personas (los profesores, diseñadores o investigadores) quienes construyeron los MED, tuvieron interacciones entre ellos para diseñarlos, desarrollarlos e implementarlos y algunas veces evaluarlos, se vincularon con los MED porque aplicaron estrategias instruccionales propias, un modelo comunicativo, algunas personas aplican el ME (otras no lo hacen) y proponen una idea sobre la composición visual para su desarrollo.



Según Fernández (2001) el núcleo de la tarea educativa consiste en dirigir el comportamiento de los sujetos "en educación" hacia ciertas formas deseables. Dentro de ellas se encuentran la definición de todos los contenidos de la historia educativa de diferentes comunidades y otros que aún constituyen un futuro no imaginable. Por lo que en esta investigación se realizó la evaluación curricular con el modelo de evaluación antes mencionado y se realizó un análisis institucional de la tarea.

Justificación

Se consideró pertinente el método de análisis institucional porque el desarrollar un análisis interpretativo que permite construir sentido y estructura a luz de un cuerpo teórico y una postura por parte de quien investiga. Fernández (2001) refiere que la característica o idiosincrasia de la tarea marca condiciones para quien la realiza (los requisitos, las exigencias, las dificultades, etc.) y le reclama determinados tipos de acción y relación en determinados ritmos y modalidades. Dicha tarea no es solamente un objeto en sí para el que la hace; es también un objeto de regulación organizacional, un vehículo de mensajes, un instrumento de transacción y negociación. En este caso, los MED también son objetos de regulación organizacional, un vehículo de mensajes, un instrumento de transacción y negociación por lo siguiente:

Dentro de los *requisitos* para el diseño y desarrollo de MED se asume/toma una postura con relación a la definición porque con base en ella se diseñará y desarrollará dicho MED. Según la postura educativa, una de las *exigencias* de diseño es que deben estar enfocados hacia el aprendizaje y no a la enseñanza. Dentro de las *dificultades* se identifica la conceptualización de este tipo de MED están estructurados de acuerdo a una perspectiva.

Otra dificultad es que no existe una norma o manual dentro del ME sobre el diseño instruccional de los materiales, es una ausencia teórica del modelo. Además, una dificultad distinta es el problema del diseño instruccional de MED porque existen diferentes teorías psicológicas, pedagógicas, sociológicas; distintos modelos/estrategias de diseño que los profesores/diseñadores aplican en su estructuración, un ME que es necesario aplicar, entonces el diseño instruccional es un proceso de creación de algo inexistente porque se integran elementos psicopedagógicos, tecnoeducativos, interactivos, gráficos, estéticos, de estandarización y de gestión.

Técnicas

Se realizaron entrevistas a cinco expertos en el diseño de MED, se realizaron las transcripciones, con base en lo externado por ello y una contrastación con la teoría se analizaron los materiales utilizando la observación con preguntas enfocadas a la aplicación del principio de significatividad para describir los hallazgos de dichos materiales. Se realizaron observaciones para el análisis de los materiales

Estrategia

La estrategia que siguieron los investigadores para realizar el estudio, se ejecutaron las siguientes acciones:

- 1) Revisión de la literatura
- 2) Problematización
- 3) Recolección de datos
 - Interpretación de la teoría sobre significatividad
 - Elaboración de guía de entrevista. Cinco entrevistas realizadas.
 - Preguntas para la observación.
 - Revisión e impresión de las transcripciones.
 - Contrastación de las teorías del ME y la significatividad con el contenido de las entrevistas.
 - Observaciones y toma de notas de campo
- 4) Análisis de datos:
 - Identificación de eventos significativos, clasificar por colores los hallazgos, dar nombre a las acciones. Agrupar en subcategorías
 - Establecer relaciones entre la categoría, subcategorías y indicadores empíricos
 - Elaboración de mapas conceptuales y mapas mentales para relacionar la información
 - Interpretación de los datos
 - Comparación del material con los objetivos de la investigación
 - Contestar las preguntas de investigación
- 5) Presentación del informe

Reflexiones

El análisis de los materiales curriculares

El ME del SUV tiene principios abstractos de la forma en que se produce el aprendizaje también posee descripciones indicativas sobre el desarrollo de ambientes educativos pero pocos profesores encuadran sus ideas en actividades científicas otros no lo hacen, lo que sucede es que algunos profesores, diseñadores e investigadores desarrollan MED, algunos consideran el ME como fundamento o actividades de apoyo empírico para mejorar las prácticas docentes del SUV otros simplemente no lo hacen.

En el análisis realizado a los MED se observó que algunos aplican la teoría del ME y poco se aplica teoría de la significatividad. Para McCormick y James (1997) el

análisis de los materiales lo consideran como la primera etapa de un estudio empírico, porque a partir de su uso cotidiano se brinda una oportunidad en donde se tiene en cuenta nuevos aspectos. En un primer nivel, refieren que los materiales constituyen una prueba documental de intenciones, pero también una agenda o estímulo para la acción en el aula (física o virtual). En consecuencia, ocupan una posición intermedia entre las formulaciones inactivas de propósitos y la actividad de clase. Estos autores proponen contemplar el examen de los materiales curriculares de tres formas: 1) como evaluación intrínseca; 2) como la primera fase de una evaluación empírica, y 3) como herramienta para la deliberación. En esta investigación constituye una prueba documental de intenciones y la acción en el aula virtual.

Dentro del contexto de los materiales la *evaluación intrínseca* puede considerarse como un intento de aclarar características importantes, como el tema de los valores. Los marcos de referencia que sirven como fuente de categorías para el análisis, existen marcos internos y externos. Los internos provienen de los autores de los materiales y pueden constituir el fundamento para su elaboración, en este caso los diseñadores cuentan con el ME como fundamento para la elaboración de los MED. Los externos pueden ser estrictos o singulares, como los sesgos sexuales, culturales o globales, en esta investigación, en el Modelo Educativo Siglo 21 de la UDEG, se proponen valores tales como la honestidad, la justicia, el respeto a las diferentes formas de pensar, el saber ser, la formación integral de recursos humanos, el valorar la experiencia institucional, la cultura, el conocimiento como patrimonio de la humanidad que forman parte del marco externo pero global de la institución.

El ME del SUV debe ser congruente con el Modelo Siglo 21 por lo que es necesario explicitar los valores del ME del SUV para que sea congruente con el modelo general de la UDEG. Algunos de los valores del SUV son: el aprendizaje, la comunicación, la innovación educativa, las comunidades, la educación integral y de calidad, el conocimiento como un valor a distribuir, entre otros. Ambos modelos fueron marcos de referencia para el análisis en esta investigación, el primero interno y el segundo externo. Se realizó una entrevista a nueve diseñadores instruccionales de MED considerados expertos, como otra parte de marco de referencia internos que provienen de los autores de los materiales y pueden constituir el fundamento para la elaboración de este tipo de materiales.

Para Fernández (2001) la escuela es un cierto clima, una modalidad de enseñar y aprender, ciertos modos de usar el espacio y moverse en él, ciertos rasgos

en el comportamiento externo, un modo peculiar de enfocar los problemas, una manera típica de encarar y desarrollar las relaciones, convergerán –en cada caso– para constituir “el sello”, “la marca” institucional y, con ella, el espacio y la identidad en los que se puede ser incorporado o de los que se puede quedar excluido.

El entorno de las prácticas docentes del SUV es un ambiente virtual y a distancia, su ME propone una modalidad educativa de enseñar y aprender innovadora, donde los profesores no deberían reproducir los modos de enseñanza de forma tradicional, no deben solo traducir los materiales a formatos digitales, ni utilizan los mismos esquemas o modelos de Enseñanza-Aprendizaje de algunos cursos tradicionales enfocados a la enseñanza y los estudiantes deben apropiarse de su proceso de formación con una modalidad educativa ligada a la vida del estudiante para que encuentre sentido en su aprendizaje. Aunque algunos profesores/diseñadores utilizan los mismos esquemas tradicionales.

El ME propone transformaciones en el quehacer educativo, en los modos de producir, distribuir y aplicar el conocimiento por el uso de las nuevas las tecnologías, en particular, las instancias encargadas de la gestión y administración tecnológica, así como aquellas orientadas a la innovación educativa desde las modalidades que más se han apropiado del uso tecnológico.

Con el fin de impactar el entorno social, el modelo educativo propuesto por el SUV (2004), tiene una dimensión sistémica, en la que los actores son sujetos que tienen relación entre sí y con sistemas de conocimiento. Estos sistemas se construyen en la institución y se disponen a través de la gestión del ambiente de aprendizaje; la principal función del ambiente es, relacionar a los sujetos aprendices con las problemáticas de su contexto. Entonces los MED deben estar estructurados de tal manera en donde se les presente problemáticas de su contexto, al analizar dichos materiales, la mayoría no están diseñados de esta manera.

Cabe mencionar que al analizar los MED los estudiantes se involucran con el objeto de estudio, con los medios y materiales pero no en una construcción colectiva del conocimiento. La propuesta es que la construcción de los nuevos materiales se estructuren para la construcción colectiva del conocimiento.

Cuando se interpreta la organización del diseño instruccional por MED ¿qué se quiere decir?, ¿cuál es su sentido/significado?, ¿hace referencia a que el diseño

instruccional se substituya por MED?, este apartado del ME no es claro, por lo que es necesario que el SUV lo desarrolle a detalle, el ME es muy general, solo tiene cosas indicativas pero no desarrolladas a profundidad. Aun con los conflictos teóricos ausentes, se han elaborado MED como parte de la materialización de las prácticas de enseñanza-aprendizaje y como material educativo autogestivo.

Según Dick, Carey y Carey (2005) el propósito de la evaluación formativa es determinar errores específicos en los materiales con el fin de corregirlos, si el diseño de la evaluación (incluye instrumentos, procedimientos, y personal) es necesaria la información de campo sobre la identificación y las razones para cualquier problema, es parte de la segunda parte de esta investigación.

Referencias:

- Ausubel, D. Novak, J. y Hanesian, H. (2006). *Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. México, D.F. Ed. Trillas.
- Barberá, G. y otros. (2001). *Enseñar y aprender a distancia ¿es posible?* UOC. Barcelona, España
- Dick, W.; Carey, L.; Carey, J.O. (2005). *The Systematic Design of Instruction*. New York, USA. Longman
- Eusse Zulunga, Ofelia (2006), "De la docencia presencial a la asesoría a distancia", en: Barrón Tirado, Concepción (Coord.), *Proyectos educativos innovadores. Construcción y debate*, México, UNAM-CESU, pp. 227-364).
- Fernández, L. (2001). *El análisis de lo institucional en la escuela. Un aporte a la formación autogestionaria para el uso de los enfoques institucionales. Notas Teóricas*. Buenos Aires-Barcelona-México. Paidós Cuestiones de Educación.
- Hernández, R. y Alvarado, G. *Revista Iberoamericana de Educación* (ISSN: 1681-5653) Recuperado en http://www.rieoei.org/inv_edu30.htm, julio de 2007
- Heinich, Molenda y Russell (1993). *Instructional Media and the New Technologies of Instruction*. Fourth Edition.
- McCormick, R. y James M. (1997). *Evaluación del curriculum en los centros escolares*. (2ª ed.). Madrid, España. Ediciones Morata.
- Modelo Educativo Siglo 21. Universidad de Guadalajara. Guadalajara, Jalisco México.
- Miranda Guerrero, Roberto (2007). *Los desheredados. Cultura y consumo cultural de los estudiantes de la Universidad de Guadalajara*, Tomo I, México, Universidad de Guadalajara, en prensa.
- Moore, M. (1998). Three types of interaction. *The American Journal of Distance Education*, 15(2), 1-5

- Moore, M. J. & Anderson, W. G. (2003). *Handbook of distance education*. Mahwah, NJ: Erlbaum
- Posner, G. (2005). *Análisis de currículo* (3ª ed.). México: Ed. McGraw-Hill/Interamericana Editores.
- Sistema de Universidad Virtual (2004, noviembre), *Modelo Educativo de la UdGVirtual*
Recuperado en: <http://www.udgvirtual.udg.mx/propuesta/> 25 de julio de 2007
- Simonson y otros. (2006). *Teaching and learning at a distance: Foundations of distance education* (3ra ed.) Prentice Hall: Upper Saddle River, NJ
- Smaldino, S. E., Russell, J. D., Heinich, R., y Molenda, M. (2006). *Instructional technology and media for learning* (8va ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall
- UdGVirtual. (2004). *Modelo Educativo de UdGVirtual*, Universidad de Guadalajara.